

Последний триумф

ВАЛЕРИЙ СОКОЛОВ

15 ноября исполняется 29 лет успешному старту отечественной многоэлемента транспортной космической системы «Энергия»–«Буран». Мне посчастливилось быть участником пуска этой грандиозной машины и сегодня хотелось бы поделиться некоторыми воспоминаниями на эту тему.

Этот проект пришёл на смену гигантской советской ракете-носителю Н-1, которую после четырёх неудачных пусков попросту «закрыли». Вместо неё было решено создать многоэлементный космический комплекс, позволяющий выводить в космос объекты весом до 30 тонн. При этом предполагалось орбитальный корабль и некоторые части носителя в целях экономии использовать повторно. Кстати, к тому времени — началу 80-х годов XX века — американцы готовили к запуску свою многоэлементную систему «Спейс Шаттл» — в связку из орбитального самолёта с подвешенными к нему кислородно-водородным баком и двумя боковыми твердотопливными ракетами-ускорителями.

Уникальный проект

В СССР не стали копировать заокеанский образец. Наша ракета-носитель «Энергия» являла собой пакет из пяти ракет. Это центральная кислородно-водородная ракета (блок Ц) и четыре ракеты-«боковушки» (блоки А), работавшие на керосине и жидком кислороде. Стартовая масса всей этой системы (с топливом) — около 2400 тонн. Мир ещё не знал носителя такой мощности.

В то время я работал конструктором в отделе 023 НПО «Энергия» (ныне РКК «Энергия»). 10 лет было отдано конструированию и отработке блоков А. В основу каждого блока положена боевая ракета среднего класса «Зенит».

Нужно ли говорить, сколько сил, энергии, ума было вложено в этот проект огромной армией специалистов из сотни предприятий-смежников! Мне часто приходилось ездить в командировки на Байконур и на заводы, где изготавливались узлы и целые отсеки ракет, размах кооперационных связей поражал воображение. На какое-то время Байконур становился нашим родным домом. Обычно нас селили в одной из гостиниц площадки №113 — небольшого «городка» в степи. В то время советские космические программы активно развивались, и гостиницы всегда были полны командированным народом. Возглавлял наше конструкторское представительство на Байконуре Валерий Машенко, находившийся на космодроме в многолетней командировке.

На Байконуре

Работать нам доводилось в основном на соседней, 112-й площадке, в гигантском здании монтажно-испытательного корпуса (МИКа). Здесь в сборочных цехах шла напряжённая, часто круглосуточная работа. Мы, конструкторы, трудились бок о бок со сборщиками, рабочими ОТК, представителями военной приёмки, смежниками из различных организаций Советского Союза. Удивительное состояние — ощущать себя участ-

ником великой эпопеи, в которой заняты тысячи людей, сотни предприятий со всей страны. Работали не за страх, не за длинный рубль, не ради получения каких-то льгот или привилегий. Сопричастность к великой идее, желание достойно выполнить поставленную задачу, энтузиазм первопроходцев — вот что заставляло нас в те годы усердно трудиться не считаясь со временем и не требуя материальных поощрений. Мы ощущали, что на Байконуре завершаем ту мощную технологическую цепочку, ведущую из разных НИИ, КБ, заводов, испытательных центров, и нам доверена важная задача — собрать изделие и научить его летать в космос.

Первый запуск ракеты-носителя «Энергия» (без «Бурана») был произведён в мае 1987 года. Он показал надёжность созданной конструкции. В ходе полёта была проверена работа всех сопряжённых наземных служб.

Подготовка к пуску

Второй пуск планировался на начало ноября 1988 года. На Байконуре в то время трудилась большая группа конструкторов нашего отдела, среди них был и я. Ракета-носитель «Энергия» находилась в огромном монтажно-заправочном корпусе (МЗК) в горизонтальном положении. Шла круглосуточная работа, завершались последние приготовления. Мы, конструкторы, дежурили посменно. Мне выпали ночные вахты, я менял конструктора из нашего отдела Сашу Никифорова. Вечером нас к МЗК привозил автобус, и мы принимали смену у своих товарищей. При необходимости решали какие-то производственные вопросы, приходилось даже забираться на ракету-носитель (разумеется, в специальной обуви).

Но вот на все вопросы монтажников ответы даны, и мы шли в «спальню». Это небольшая комнатка с гимнастическими матами на полу. В её щели снаружи проникал холодный ветер. Ложились отдыхать, закутавшись в простые шерстяные одеяла, взятые с собой из гостиницы. Но спать долго не приходилось. Ночью обязательно тебля два-три раза поднимали цеховики, подводили к стоящим около ракеты столам с чертежами и книгами техпроцессов и просили решить какой-ни-

будь технический вопрос. Вот так, невзирая ни на какие бытовые и прочие трудности, мы приближались к главной цели. Мы ощущали себя единым коллективом, помогали друг другу, радовались успехам товарищей и, разумеется, никогда на просьбу о помощи не спрашивали: «А что мне за это будет?» Коллективизм, профессионализм и вера в людей — вот наше могучее оружие в то время...

Ракетный комплекс на старте

Наступил долгожданный момент. К ракете-носителю сверху пристыковали орбитальный корабль «Буран», и эту могучую, поражающую воображение систему на специальном транспортно-установочном агрегате, с помощью четырёх тепловозов, медленно вывезли из МЗК в сторону стартового комплекса.



Мощные домкраты перевели носитель с кораблём в вертикальное положение, произошла сцепка со стартовым столом. Подвели башни обслуживания, началась заправка носителя топливом. И вот тут бесстрастные контрольные приборы зафиксировали, что один из баков блока А заправлялся дольше расчётного времени. Значит, где-то в магистралях блока возникла пробка. Было решено эту пробку найти и устранить. Топливо слили в специальные ёмкости. И вот мы, бригада конструкторов, на лифте поднялись почти на 100-метровую высоту. Выданные нам полшубки не спасали от резкого пронизывающего ветра. Не очень-то приятно в таких условиях работать с холодным металлом. Но специалисты по трубопроводам нашли неисправность — засорился фильтр. Его заменили, и ракетный комплекс снова готов к заправке и другим предстартовым работам.

Наконец объявили дату пуска — 15 ноября. Днём раньше началась предстартовая эвакуация людей из прилегающих к пу-

сковому комплексу гостиничных городков. Мотовозы и автобусы увозили работников на ночь за несколько десятков километров от старта. А мне не хотелось покидать свой гостиничный номер, тем более что с нашего балкона ракета с кораблём были видны как на ладони (старт находился в нескольких километрах от жилого городка). И я решил остаться на ночь в гостинице, затаиться мышкой. Безрассудный риск, конечно, но уж очень хотелось увидеть момент старта.

К вечеру наша жилища площадка опустела. По городку ещё ездили военные «газики» и тоже исчезли. Пошли томительные часы ожидания...

Исторический полёт

Утро 15 ноября 1988 года выдалось хмурым. Дул сильный порывистый ветер, нависла низкая облачность, погодные условия — почти критические для запуска. Напряжение нарастает. Секундная стрелка пошла на последний круг. В нарушение конспирации я вышел на балкон и застыл в волнительном ожидании.

И вот момент старта — 9.00 местного времени. Под освещённой прожекторами ракетой-носителем вспыхнул огонь. Клубы дыма, окутывая весь стартовый стол, стали создавать вокруг носителя и корабля завесу. Через несколько секунд, как бы нехотя, «Энергия» с «Бураном» оторвалась от стартового стола и, качнувшись, медленно пошла вверх. Она вышла на свет из газовой шубы, и я увидел ракету-носитель во всей фантастической красе! «Энергия» прошла на свету путь примерно в 2–3 своей высоты, нырнула в низкое серое облако и исчезла.

Вскоре до меня докатился ракетный гул, он стал нарастать и дошёл до нестерпимого воя. Уши заложило, страшно давило на барабанные перепонки — казалось, я схожу с ума. Наконец шум ракетных двигателей стал стихать, и мне оставалось только ждать.

Ракета-носитель «Энергия» выполнила свою задачу безупречно. Выработав почти всё топливо, в заданный момент блоки А отделились от блока Ц и упали где-то в бескрайней казахстанской степи. Увы, это был их последний полёт. Они так и не стали многоэлементами, как предусматривал первоначальный проект. Блок Ц, достигнув высоты около 150 км, отделился от орбитального корабля и, падая на Землю, сгорел в плотных слоях атмосферы.

Включив маршевые двигатели (через восемь минут после старта), «Буран» вышел на околоземную орбиту. Он благополучно дважды обогнул нашу планету и почти через три с половиной часа полёта в автоматическом режиме приземлился на специальной посадочной полосе, построенной в двенадцати километрах от стартового комплекса.

Ликование

Это стало триумфом отечественной космонавтики. Многолетний труд увенчался успехом! Нас, присутствующих на тот момент на космодроме, пригласили в монтажно-испытательный корпус, где прошёл торжественный митинг. Перед нами выступили министр общего машиностроения СССР Виталий Догужиев, генеральный конструктор проекта Юрий Семёнов, главный конструктор «Бурана» Глеб Лозинко-Лозинский и другие руководители космической отрасли. Они поздравили собравшихся с новым достижением в освоении космического пространства. Мы ликовали, ощущая сопричастность к этому успеху нашей науки и техники. Нам удалось довести до победного конца усилия сотен тысяч людей, трудившихся в разных уголках нашей необъятной Родины.

На другой день мы с конструктором Анатолием Бирюковым сходили на стартовый комплекс. Обшитый асботекстолитом, стартовый стол почернел от воздействия мощной ракетной струи, внизу, на дне газотопливных каналов (на глубине свыше 40 метров), валялись различные элементы конструкции пускового стола, даже бронированные двери стартового комплекса. Вот какую картину после себя оставила гигантская сила, ушедшая в далёкий космос! Она словно предчувствовала, что с этого места больше никогда космический корабль «Буран» не стартует на просторы Вселенной...

Всем специалистам, находившимся в это время на Байконуре и причастным к проекту «Энергия»–«Буран», выдали удостоверение участника пуска. В них стоит отпечаток специальной печати, побывавшей на борту «Бурана» во время его полёта. Моё удостоверение подписали начальник космодрома генерал Владимир Гудилин и начальник нашего конструкторского представительства Валерий Машенко. Храню это удостоверение как самую ценную реликвию.

Труд не пропал даром

15 ноября — особый день в истории отечественной космонавтики. И в моей жизни тоже. Наш любимец орбитальный корабль «Буран» совершил уникальный полёт вокруг Земли. Мир в очередной раз отрукоплексал советским специалистам, успешно воплотившим в жизнь этот грандиозный проект. Тогда ещё никто не мог себе представить, что «Бурану» уготована не космическая, а вполне земная участь — развлекать в своём чреве публику, забредшую в поисках острых ощущений в московский ЦПКИО имени Горького. Немым укором нам, создателям космической техники, планёр-красавец несколько лет стоял на берегу Москвы-реки. А недавно и он исчез...

В этот день хочется вспомнить своих товарищей, с которыми довелось приблизить этот последний триумф советской космонавтики. Наш труд не пропал даром, во время работы над этим грандиозным проектом в нашей стране были созданы сотни уникальных технологий, решено немало сложных технических задач. Надеюсь, этот накопленный советскими ракетчиками опыт поможет достичь новых побед теперь уже российской космонавтике.